

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
2. Oktober 2003 (02.10.2003)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 03/080689 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: C08F 220/02,
220/18, 4/00, 8/30, 293/00, 265/00, 291/12, C09J 133/02,
133/04, 151/00, 7/02 // (C08F 220/18, 220:14, 220:06,
220:36), 220:18, 220:06, 220:14, 220:36)

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (*nur für US*): HUSEMANN, Marc
[DE/DE]; Strehlowweg 48, 22605 Hamburg (DE). ZÖLL-
NER, Stephan [DE/DE]; Osterkamp 11, 22043 Hamburg
(DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP03/01833

(74) Gemeinsamer Vertreter: TESA AG; Quickbornstrasse
24, 20253 Hamburg (DE).

(22) Internationales Anmeldedatum:

24. Februar 2003 (24.02.2003)

(81) Bestimmungsstaaten (*national*): JP, US.

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(84) Bestimmungsstaaten (*regional*): europäisches Patent (AT,
BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR,
HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SI, SK, TR).

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

(30) Angaben zur Priorität:
102 12 831.6 22. März 2002 (22.03.2002) DE

(71) Anmelder (*für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme
von US*): TESA AG [DE/DE]; Quickbornstrasse 24, 20253
Hamburg (DE).

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Ab-
kürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Co-
des and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der
PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: METHOD FOR PRODUCING COPOLYMERIC POLYACRYLATE PRESSURE-SENSITIVE ADHESIVE SUB-
STANCES, AND NITROXIDE-MODIFIED POLYACRYLATES AND COMB BLOCK POLYMERS OBTAINED THEREBY

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG COPOLYMERERER POLYACRYLAT-HAFTKLEBEMASSEN, DAMIT
ERHALTENE NITROXID-MODIFIZIERTE POLYACRYLATE UND KAMM-BLOCKPOLYMERE

(57) Abstract: The invention relates to a method for producing cohesive and adhesive acrylate pressure-sensitive adhesive sub-
stances, during which polyacrylates having radical forming functional groups are activated at increased temperatures, and side chains
of a defined length are formed in a nitroxide-controlled polymerization. The formation of comb polymers increases the molecular
weight of the polymer and the glass transition temperature changes whereby enabling the cohesion, adhesion and tack of the pres-
sure-sensitive adhesive substance to be specifically influenced.

(57) Zusammenfassung: Bei dem Verfahren zur Herstellung kohäsiver und adhäsiver Acrylathaftklebmassen werden Polyacrylate
mit radikalbildenden funktionellen Gruppen bei erhöhten Temperaturen aktiviert und es werden in einer Nitroxid-gesteuerten Poly-
merisation Seitenketten mit definierter Länge aufgebaut. Durch die Kammpolymerbildung erhöht sich das Molekulargewicht des
Polymers und die Glasübergangstemperatur ändert sich, wodurch Kohäsion, Adhäsion und Anfassklebrigkeit der Haftklebmasse
gezielt beeinflusst werden können.

WO 03/080689 A1